

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ветеринарной  
медицины и технологии животноводства,  
Аристов А.В.

« 21 » июня 2019 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.28 Гигиена животных

Специальность 36.05.01 «Ветеринария»

Квалификация выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Разработчик рабочей программы:  
доцент, кандидат ветеринарных наук Кудинова Н.А.

Воронеж – 2019 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 17 от 17.06.2019 г.)

Заведующий кафедрой общей зоотехнии \_\_\_\_\_ (А.В. Аристов)



Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 15 от 21.06.2019 г.)

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ (Е.И. Шомина)



**Рецензент рабочей программы:** Фальков А.А. – начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области, к.в.н.

## **1. Общая характеристика дисциплины**

Дисциплина «Гигиена животных» является одним из разделов зоогигиенической науки, который изучает способы и методы охраны и укрепления здоровья животных, рациональными технологическими приемами содержания, кормления, ухода и выращивания, при которых они могут дать максимальную качественную продукцию, обусловленную генетическим потенциалом.

### **1.1 Цель дисциплины**

Цель изучения дисциплины – освоение обучающимися базовых знаний по определению и оценке состояния воздушной среды животноводческих помещений, водоисточников, качества воды и кормов. Знание перечисленных вопросов позволяет ветеринарным врачам правильно оценивать неблагоприятные воздействия среды на организм животных и грамотно строить профилактические мероприятия.

### **1.2 Задачи дисциплины**

Основными задачами дисциплины является обеспечение обучающемуся возможности:

- овладеть знаниями и освоить методы оценки технологий и зоогигиенических условий окружающей среды и закономерностей их влияния на организм животного, на состояние его здоровья, на его продуктивность;
- овладеть знаниями оптимальных и предельно допустимых параметров окружающей среды для содержания животных и иметь навыки разработки зоогигиенических норм и правил;
- овладеть навыками разработки средств и способов, направленных на укрепление здоровья, повышение продуктивности животных и улучшение качества получаемой продукции;
- овладеть знаниями и освоить методы разработки проектов зданий, подборка методов и средств, техники для создания жизнеобеспечивающих систем для содержания животных;
- овладеть современными знаниями в области обеспечения сохранности природной среды и ее оздоровления за счет внедрения зоогигиенических нормативов, ветеринарно-санитарных правил в практику современного животноводства.

### **1.3 Предмет дисциплины**

Предметом изучения дисциплины являются факторы внешней среды, оказывающие всестороннее влияние на организм животного, его здоровье и продуктивность.

### **1.4 Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина «Гигиена животных» относится к блоку Б1, обязательной части образовательной программы, обязательная дисциплина Б1.О.28.

### **1.5 Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Освоение учебной дисциплины «Гигиена животных» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Биология с основами экологии», «Неорганическая и аналитическая химия», «Биологическая химия», «Физиология животных», взаимосвязана и является базой для последующего изучения клинических дисциплин «Кормление животных с основами кормопроизводства», «Санитарно-биологические основы проектирования животноводческих объектов», «Внутренние незаразные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни»..

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	З3	Знать экологические факторы окружающей среды и механизмы влияния антропогенных факторов на организм животных;
		У1	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды в сельскохозяйственном производстве;
		У2	Уметь проводить оценку влияния на организм животных антропогенных факторов;
		Н3	Владеть навыками наблюдения, сравнительного анализа воздействия антропогенных факторов на живые объекты.
Тип задач профессиональной деятельности – врачебный			
ПК-5	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	З1	Порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений;
		З2	Нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях;
		У1	Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных;
		Н1	Проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней, планом ветеринарно-санитарных мероприятий.

Примечание. З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н – обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

### 3. Объем дисциплины и виды работ

#### 3.1 Очная форма обучения

Показатели	Семестры		Всего
	4	5	
Общая трудоемкость дисциплины, з.е./ч	4/144	3/108	7/252
Общая контактная работа, ч	40,65	52,75	93,4
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	103,35	55,25	158,6
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	40,5	52,5	93
лекции	20	26	46
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	20	26	46
групповые консультации	0,5	0,5	1
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	94,5	37,5	132
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТК), в т.ч. (часы)	0,15	0,25	0,4
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	17,75	26,6
выполнение курсовой работы	-	-	-
выполнение курсового проекта	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	экзамен	зачет, экзамен

## 3.2 Заочная форма обучения

Показатели	Семестры			Всего
	4	5	6	
Общая трудоемкость дисциплины, з.е./ч	1/36	3/108	3/108	7/252
Общая контактная работа, ч	2	6,65	8,75	17,4
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	34	101,35	99,25	234,6
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	2	6,5	8,5	17
лекции	2	2	4	8
практические занятия	-	-	-	-
лабораторные работы	-	4	4	8
групповые консультации	-	0,5	0,5	1
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	34	92,5	81,5	208
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТК), в т.ч. (часы)	-	0,15	0,25	0,4
курсовая работа	-	-	-	-
курсовой проект	-	-	-	-
зачет	-	0,15	-	0,15
экзамен	-	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	-	8,85	17,75	26,6
выполнение курсовой работы	-	-	-	-
выполнение курсового проекта	-	-	-	-
подготовка к зачету	-	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	-	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовой проект (работа))		зачет	экзамен	зачет, экзамен

## 4. Содержание дисциплины

## 4.1 Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1 Зоогигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных  
Введение. Основные понятия в зоогигиене. Краткая история становления науки. Основные цели и задачи.

Подраздел 1.1 Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение.

Температура воздуха и ее влияние на организм животных. Влажность воздуха и ее влияние на организм животных. Подвижность воздуха. Атмосферное давление. Лучистая энергия и освещенность. Электрические и электромагнитные поля. Аэроионизация. Пылевая и микробная загрязненность. Шумовое загрязнение. Газовый состав воздуха.

Подраздел 1.2 Почва и ее зоогигиеническое значение.

Почва, ее состав и свойства. Физические и химические свойства почвы. Зоогигиеническое и эпизоотическое значение почвы. Загрязнение почвы и методы ее оздоровления. Оценка санитарного состояния почвы и ее самоочищение.

Подраздел 1.3 Гигиена воды, водоснабжения и поения животных.

Классификация природных вод и паспортизация водоисточников. Загрязнение и самоочищение природной воды. Очистка и обеззараживание воды. Санитарная охрана водоисточников и требования к воде. Режимы поения животных и системы водоснабжения.

Подраздел 1.4 Гигиена кормов и кормления животных.

Зоогигиеническое значение кормов. Оценка качества и сертификация кормов. Подготовка кормов к скармливанию. Правила и технология кормления. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию и инвентарю. Отравления ядовитыми растениями. Загрязнение кормов минеральными и синтетическими ядами. загрязнение кормов вредоносными организмами. Загрязнение кормов грибами и профилактика микотоксикозов.

Раздел 2 Гигиена содержания животных

Подраздел 2.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота

Факторы, определяющие технологию производства молока. Основные требования к зданиям и сооружениям. Содержание быков-производителей. Содержание сухостойных коров. Содержание коров в цехе для отела. Содержание новорожденных телят и ремонтного молодняка. Содержание лактирующих коров. Содержание молодняка крупного рогатого скота на откорме.

Подраздел 2.2 Гигиена содержания свиней

Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Содержание холостых, супоросных и подсосных свиноматок. содержание хряков-производителей. Гигиена опороса и уход за новорожденными поросятами. Содержание поросят-отъемышей. Содержание свиней на откорме.

Подраздел 2.3 Гигиена содержания лошадей

Системы и способы содержания лошадей. Гигиенические требования к коневодческим фермам. Уход за лошастью и гигиена эксплуатации.

Подраздел 2.4 Гигиена содержания овец и коз

Системы и способы содержания овец. Гигиенические требования при разведении овец. Гигиена ягнения и выращивания молодняка в подсосный период. Помещения для содержания коз. Гигиена воспроизводства коз, доение и стрижка.

Подраздел 2.5 Гигиена содержания птицы

Требования к птицеводческим предприятиям. Гигиена инкубации яиц. Гигиена выращивания ремонтного молодняка кур. Содержание кур родительского и промышленного стада. Особенности выращивания бройлеров. Особенности выращивания и содержания водоплавающей птицы. Особенности выращивания и содержания индеек.

Подраздел 2.6 Гигиена содержания пушных зверей и кроликов

Гигиена выращивания и содержания пушных зверей. Особенности содержания кроликов.

Подраздел 2.7 Гигиена в товарном рыбоводстве

Гигиенические требования к рыбоводческим хозяйствам. Санитарно-гигиенические требования к воде.

Подраздел 2.8 Зоогигиенические требования при транспортировке животных.

Перевозка железнодорожным транспортом. Перевозка водным транспортом. перевозка автомобильным транспортом. Перевозка авиационным транспортом. Правила перегона животных.

Подраздел 2.9 Гигиена ухода за животными

Уход за кожей животных. Уход за конечностями, копытами и рогами. Моцион животных.

## 4.2 Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

### 4.2.1 Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ЛЗ	
Раздел 1 Зоогигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных			
Подраздел 1.1 Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение	6	12	12
Подраздел 1.2 Почва и ее зоогигиеническое значение	4	4	12
Подраздел 1.3 Гигиена воды, водоснабжения и поения животных	4	8	12
Подраздел 1.4 Гигиена кормов и кормления животных	6	8	12
Раздел 2 Гигиена содержания животных			
Подраздел 2.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота	6	2	14,6
Подраздел 2.2 Гигиена содержания свиней	4	2	12
Подраздел 2.3 Гигиена содержания лошадей	2	2	12
Подраздел 2.4 Гигиена содержания овец и коз	2	2	12
Подраздел 2.5 Гигиена содержания птицы	4	2	12
Подраздел 2.6 Гигиена содержания пушных зверей и кроликов	2	2	12
Подраздел 2.7 Гигиена в товарном рыбоводстве	2	2	12
Подраздел 2.8 Зоогигиенические требования при транспортировке животных	2	-	12
Подраздел 2.9 Гигиена ухода за животными	2	-	12
Всего	46	46	158,6

### 4.2.2 Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ЛЗ	
Раздел 1 Зоогигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных	4	4	
Подраздел 1.1 Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение	-	-	16
Подраздел 1.2 Почва и ее зоогигиеническое значение	-	-	10,6
Подраздел 1.3 Гигиена воды, водоснабжения и поения животных	-	-	14
Подраздел 1.4 Гигиена кормов и кормления животных	-	-	14
Раздел 2 Гигиена содержания животных	4	4	
Подраздел 2.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота	-	-	20
Подраздел 2.2 Гигиена содержания свиней	-	-	20
Подраздел 2.3 Гигиена содержания лошадей	-	-	20
Подраздел 2.4 Гигиена содержания овец и коз	-	-	20
Подраздел 2.5 Гигиена содержания птицы	-	-	20
Подраздел 2.6 Гигиена содержания пушных зверей и кроликов	-	-	20
Подраздел 2.7 Гигиена в товарном рыбоводстве	-	-	20
Подраздел 2.8 Зоогигиенические требования при транспортировке животных	-	-	20
Подраздел 2.9 Гигиена ухода за животными	-	-	20
Всего	8	8	234,6



### 4.3 Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
<b>Раздел 1 Зоогигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных</b>				
1	Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение	1. Гигиена животных: учебник / А. Ф. Кузнецов [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова - Санкт-Петербург: Квадро, 2015 - 448 с. 2. Лимаренко А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [электронный ресурс] / Лимаренко А.А., Бажов А.Г., Бараников А.И. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	12	16
2	Почва и ее зоогигиеническое значение	3. Гигиена животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: Н.А. Кудинова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	12	10,6
3	Гигиена воды, водоснабжения и поения животных		12	14
4	Гигиена кормов и кормления животных		12	14
<b>Раздел 2 Гигиена содержания животных</b>				
5	Гигиена содержания крупного рогатого скота	1. Кузнецов А. Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф., Святковский А.В., Скопичев В.Г., Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	14,6	20
6	Гигиена содержания свиней	2. Кузнецов А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	12	20
7	Гигиена содержания лошадей	3. Стекольников А. А. Содержание, кормление и болезни лошадей [электронный ресурс] / Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	12	20
8	Гигиена содержания овец и коз	4. Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Никитин Г. С. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ]	12	20
9	Гигиена содержания птицы		12	20

10	Гигиена содержания пушных зверей и кроликов	[ЭБС Лань] 5. Балакирев Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [электронный ресурс]: / Балакирев Н.А., Перельдик Д.Н., Домский И.А. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	12	20
11	Гигиена в товарном рыбоводстве	6. Гигиена животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: Н.А. Кудинова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	12	20
12	Зоогигиенические требования при транспортировке животных		12	20
13	Гигиена ухода за животными		12	20
Всего			158,6	234,6

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1 Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1 Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 1.2 Почва и ее зоогигиеническое значение	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 1.3 Гигиена воды, водоснабжения и поения животных	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1

Подраздел 1.4 Гигиена кормов и кормления животных	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.2 Гигиена содержания свиней	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.3 Гигиена содержания лошадей	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.4 Гигиена содержания овец и коз	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.5 Гигиена содержания птицы	ОПК-2	35
		У1
		У2
		Н3
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.6 Гигиена содержания пушных зверей и кроликов	ОПК-2	35
		У1
		У2

	ПК-5	НЗ
		31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.7 Гигиена в товарном рыбоводстве	ОПК-2	35
		У1
		У2
		НЗ
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.8 Зоогигиенические требования при транспортировке животных	ОПК-2	35
		У1
		У2
		НЗ
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1
Подраздел 2.9 Гигиена ухода за животными	ОПК-2	35
		У1
		У2
		НЗ
	ПК-5	31
		32
		У1
		Н1

## 5.2 Шкала и критерии оценивания достижения компетенции

### 5.2.1 Шкала оценивания достижений компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

### 5.2.2

### Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины

Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

## Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

## Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

## Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя

	соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

### 5.3 Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1 Оценочные материалы промежуточной аттестации

##### 5.3.1.1 Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Определение науки, ее цели и задачи. Место зооигиены в ветеринарии	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
2	Краткая история становления науки. Методология в зооигиене	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
3	Понятие о микроклимате. Организация контроля микроклимата в животноводческих помещениях.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
4	Факторы, формирующие микроклимат животноводческих помещений в процессе их эксплуатации.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
5	Механизм терморегуляции и способы теплообмена между организмом животных и внешней средой. Профилактика гипо- и гипертермии организма животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
6	Зооигиеническое значение температуры воздуха и ее влияние на организм животных. Приборы для контроля температуры воздуха.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
7	Воздействие высокой температуры воздушной среды на организм животных. Профилактика перегревания.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
8	Воздействие низкой температуры воздушной среды на организм животных. Способы борьбы с низкими температурами.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
9	Влияние воздушной среды на процессы терморегуляции животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
10	Зооигиеническое значение влажности воздуха, ее влияние на организм животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
11	Источники накопления влаги в воздухе помещений и ее влияние на организм. Приборы контроля влажного воздуха.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
12	Зооигиеническое значение подвижности воздуха. Охлаждающая способность воздуха (катаиндекс). Приборы контроля подвижности воздуха.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
13	Движение воздуха и его воздействие на организм животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
14	Влияние влажности и подвижности воздуха на организм животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

15	Атмосферное давление и его влияние на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
16	Зоогигиеническое значение лучистой энергия и освещенности, влияние на организм животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
17	Профилактическое значение искусственного УФ-облучения животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
18	Инфракрасный обогрев и обсушивание новорожденных животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
19	Освещенность животноводческих помещений. Влияние естественного освещения на здоровье и продуктивность животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
20	Санитарно-гигиеническое значение пылевой загрязненности. Меры борьбы с воздушными загрязнениями.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
21	Роль пыли в возникновении заболеваний животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
22	Санитарно-гигиеническое значение микробной загрязненности. Меры борьбы с воздушными загрязнениями.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
23	Роль пыли, бактериальной обсемененности и радиоактивного загрязнения в возникновении заболеваний животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
24	Шумовое загрязнение и его влияние на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
25	Газовый состав воздуха и его влияние на организм животного. Способы снижения содержания вредных действующих газов в воздухе животноводческих помещений.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
26	Источники вредных действующих газов в воздухе животноводческих помещений, их влияние на животных. Приборы контроля.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
27	Зоогигиеническое значение почвы. Оценка санитарного состояния почв.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
28	Загрязнение почвы и методы ее оздоровления. Санитарные мероприятия, предотвращающие загрязнение почвы.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
29	Самоочищение почвы и санитарно-гигиеническое значение этого процесса.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
30	Санитарно-гигиеническое значение воды в животноводстве.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
31	Классификация природных вод и паспортизация водоисточников.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
32	Загрязнение и самоочищение природных вод.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
33	Очистка и обеззараживание воды.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
34	Режимы поения животных и системы водоснабжения.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
35	Внешние и внутренние факторы, влияющие на суточную потребность животных в питьевой воде.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
36	Зоогигиеническое значение кормов.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

37	Оценка качества кормов.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
38	Гигиенические требования к заготовке, хранению, транспортировке кормов растительного и животного происхождения.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
39	Зоогигиенические требования и методы исследования концентрированных кормов (зерновые корма, комбикорма).	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
40	Зоогигиенические требования и методы исследования силоса и сенажа.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
41	Кормовой травматизм при наличии патогенов физико-механического характера.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
42	Правила и технология кормления разных видов, производственных и половозрастных групп животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
43	Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию и инвентарю.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
44	Заболевания животных, связанные с нарушением норм и правил их кормления.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
45	Профилактика отравления животных ядовитыми растениями.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
46	Заболевания животных, связанные с недостатком в кормах макро- и микроэлементов и их профилактики.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
47	Заболевания животных, связанные с недостатком в кормах витаминов и их профилактики.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
48	Загрязнение кормов грибами и профилактика микотоксикозов.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
49	Системы и способы содержания крупного рогатого скота и их гигиеническая оценка.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
50	Гигиена содержания сухостойных коров.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
51	Гигиена содержания коров в родильных отделениях	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
52	Санитарно гигиенический режим использования профилакториев и родильных отделений на молочных фермах по принципу «все пусто – все занято».	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
53	Гигиенические требования при разных способах выращивания телят, при уходе за новорожденными.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
54	Гигиенические требования при выпойке и кормлении телят в молозивный и после молозивный период.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
55	Содержание телят в профилакторный, молочный и послемолочный периоды.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
56	Гигиенические требования к кормлению, поению и содержанию лактирующих коров.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
57	Роль санитарно-гигиенических мероприятий в улучшении качества молока.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
58	Гигиенические требования к пастбищам для различных видов и групп сельскохозяйственных животных. Переход на пастбищное содержание.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1



59	Мероприятия по подготовке пастбищ, летних лагерей для животных. Гигиена пастьбы.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
60	Зоогигиенические требования при содержании коров в стойловый период.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
61	Гигиена содержания холостых, супоросных и подсосных свиноматок.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
62	Гигиена опороса и уход за новорожденными поросятами.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
63	Гигиена содержания, ухода и эксплуатации производителей (быков, хряков, баранов).	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
64	Гигиенические требования к помещениям для лошадей.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
65	Гигиена содержания рабочих лошадей.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
66	Гигиена содержания племенных лошадей (жеребцы, кобылы).	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
67	Гигиенические требования к содержанию различных возрастных и производственных групп овец.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
68	Гигиена содержания овец. Мероприятия для повышения товарных качеств шерсти.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
69	Гигиена содержания сельскохозяйственной птицы при различных системах содержания.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
70	Гигиена содержания пушных зверей.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
71	Гигиена содержания кроликов.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
72	Моцион, его гигиеническое значение для животных отдельных видов и возрастных групп.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
73	Технологические стрессы в промышленном животноводстве и их профилактика.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
74	Гигиена ухода за животными.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
75	Виды транспортировки животных и профилактика транспортного стресса.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
76	Условия транспортировки животных и птицы железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
77	Санитарно-гигиенические требования при перевозке и перегоне животных.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
78	Транспортный стресс и его профилактика	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
79	Подготовка животных к транспортировке.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
80	Уборка, утилизация и уничтожение биологических отходов.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

### 5.3.1.2 Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Адаптация. Акклиматизация. Стресс.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
2	Методология зоогигиены. Физические и химиче-	ОПК-2	35, У1, У2, Н3

	ские методы.	ПК-5	31, 32, У1, Н1
3	Методология зоогигиена. Биологические методы. Метод клинико-физиологического наблюдения.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
4	Методология зоогигиены. Метод санитарного обследования и описания.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
5	Методология зоогигиены. Метод зоогигиенического эксперимента. Санитарно-статистический метод.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
6	Влияние температуры воздуха на организм животного. Терморегуляция.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
7	Влияние повышенной температуры воздуха на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
8	Профилактика перегревания организма животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
9	Воздействие низких температур на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
10	Профилактика переохлаждения организма животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
11	Влажность воздуха, показатели.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
12	Влияние повышенной влажности на организм животного. Профилактика.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
13	Влияние пониженной влажности на организм животного. Профилактика.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
14	Атмосферное давления, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
15	Скорость движения воздуха, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
16	Охлаждающая способность воздуха.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
17	Лучистая энергия, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
18	Освещенность животноводческих помещений, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
19	Показатели, характеризующие естественную и искусственную освещенность в животноводческих помещениях.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
20	Инфракрасное излучение, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
21	Ультрафиолетовой излучение, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
22	Пылевая загрязненность животноводческих помещений, влияние на организм животного. Профилактика.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
23	Микробная загрязненность животноводческих помещений, влияние на организм животного. Профилактика.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
24	Источники пыли в животноводческих помещениях. Профилактика пылевой и микробной загрязненности.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
25	Показатели, характеризующие микробную загрязненность воздуха и ограждающих конструкций в	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

	животноводческих помещениях.		
26	Газовый состав воздуха животноводческих помещений. Вредоносные газы.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
27	Воздействие углекислого газа на организм животного. Меры по снижению концентрации в воздухе животноводческих помещений.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
28	Воздействие аммиака на организм животного. Меры по снижению концентрации в воздухе животноводческих помещений.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
29	Воздействие сероводорода на организм животного. Меры по снижению концентрации в воздухе животноводческих помещений.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
30	Шумовое загрязнение, воздействие на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

### 5.3.2 Оценочные материалы текущего контроля

#### 5.3.2.1 Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Процесс достижения устойчивого уровня активности функциональных систем, органов и тканей, обеспечивающий организму жизнеспособность и воспроизводительные функции в новых изменившихся условиях среды	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
2	Процесс длительного приспособления организма животных к новым для них условиям внешней среды	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
3	Состояние, в котором организм пребывает во время мобилизации защитных или восстановительных механизмов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
4	Укажите показатели, которые определяют с помощью физических методов исследования	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
5	Укажите показатели, которые определяют с помощью химических методов исследования	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
6	Определите, какая терморегуляция называется физической	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
7	Определите, какая терморегуляция называется химической	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
8	Определите механизм терморегуляции – перемещение нагретого воздуха поверхностью тела животного вверх, так как он легче холодного воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
9	Определите механизм терморегуляции – потеря тепла кожей и глубоколежащими тканями в виде длинноволновой инфракрасной радиации	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
10	Определите механизм терморегуляции – потеря тепла при соприкосновении тела животных с холодным полом, землей, снегом, а также при их купании	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
11	Температура окружающей среды, при которой обмен веществ, теплопродукция минимальны, а физиологические функции органов и систем организма не напряжены	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
12	Температура воздуха, при которой животные опре-	ОПК-2	35, У1, У2, Н3

	деленного вида или возрастной группы дают наивысшую продуктивность при наименьшем расходе корма	ПК-5	31, 32, У1, Н1
13	Изменение температуры воздуха, при которой активизируется основной обмен веществ, повышается естественная резистентность организма	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
14	Какие прибор применяют для записи колебаний температуры воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
15	Определите, оптимальные показатели температуры воздуха (°С) в зимний и переходный периоды в помещениях для содержания телят в возрасте 2-3 месяца	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
16	Определите, оптимальные показатели температуры воздуха (°С) в помещениях для содержания подсосных свиноматок и поросят-сосунов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
17	Определите, оптимальные показатели температуры воздуха (°С) в помещениях для содержания взрослых кур	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
18	Количество водяных паров (в граммах), содержащихся в 1 м <sup>3</sup> воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
19	Предельное количество водяных паров (в граммах), которое может находиться в 1 м <sup>3</sup> воздуха при данной температуре	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
20	Отношение абсолютной влажности к максимальной, характеризует степень или процент насыщения воздуха водяными парами	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
21	Величина, характеризующая разность между максимальной и абсолютной влажностью при данной температуре	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
22	Температура, при которой водяные пары, находящиеся в воздухе, достигают полного насыщения и указывают на приближение абсолютной влажности к максимальной	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
23	Какие приборы применяют для определения влажности воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
24	Определите, оптимальные показатели влажности воздуха (%) в зимний и переходный периоды в помещениях для содержания взрослого крупного рогатого скота	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
25	Определите, оптимальные показатели влажности воздуха (%) в помещениях для содержания ремонтного молодняка свиней	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
26	Определите, оптимальные показатели влажности воздуха (%) в помещениях для содержания молодняка кур	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
27	Определите, в каких пределах колебания атмосферного давления не вызывают заметных изменений состояния здоровья животных	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
28	Какие приборы применяют для измерения атмосферного давления	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
29	Определите, для характеристики какого параметра микроклимата используют показатель – катаиндекс	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

30	Какие приборы применяют для контроля подвижности воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
31	Какой прибор применяют для определения малых скоростей движения воздуха и его охлаждающей способности	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
32	Определите, оптимальные показатели скорости движения воздуха (м/с) в зимний период в помещениях для содержания телят в возрасте 2-3 месяцев	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
33	Определите, оптимальные показатели скорости движения воздуха (м/с) в летний период в помещениях для содержания хряков-производителей	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
34	Показатель, характеризующий отношение остекленной площади поверхности окон к площади пола освещаемого помещения	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
35	Показатель, характеризующий отношение горизонтальной освещенности в данной точке внутри помещения к одновременной наружной освещенности горизонтальной площади на открытом месте, освещенном диффузным светом всего небосвода	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
36	Какие приборы используют для измерения освещенности	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
37	Определите, какие вредоносные газы чаще всего скапливаются в воздухе животноводческих помещений и подлежат обязательному контролю	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
38	Определите, влияние, какого вредоносного газа проявляется следующим образом на организм животного – подщелачивает кожу и копытный рог, разрыхляя их; у животных часто регистрируются конъюнктивиты, слезотечение, кашель и чихание; при его высоких концентрациях у животных отмечаются спазмы голосовой щели, трахеальной и бронхиальной мускулатуры; смерть наступает от отека легких и паралича дыхания	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
39	Определите, влияние, какого вредоносного газа проявляется следующим образом на организм животного – блокируются ферментативные процессы, что может привести к параличу дыхательного центра (отеку легких); при хронической интоксикации возможны снижение массы тела и гипотония со слабым, но частым пульсом и конъюнктивитом; нервные расстройства, которые через несколько часов могут закончиться смертью вследствие паралича дыхательного и сосудодвигательного центров	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
40	Определите происхождение водоисточника – воды, выпадающие на поверхность почвы в виде дождя, града, снега, росы и тумана; отличаются высоким содержанием газов, что придает им неприятный вкус; для питья они непригодны	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
41	Определите происхождение водоисточника – воды, которые переместились к пониженным частям рельефа местности; такую воду используют для питья только после предварительной обработки	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

42	Определите происхождение водоисточника – воды, которые проникают в нижележащие слои почвы и концентрируются над водонепроницаемым слоем в порах грунта, образуя водоносный горизонт	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
43	Воды, которые особенно ценятся в гигиеническом отношении, они почти свободны от микроорганизмов, и поэтому пригодны для питья без очистки и обеззараживания	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
44	Определите, какие из ниже перечисленных свойств воды, изменяющиеся при загрязнении, относятся к физическим свойствам	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
45	Определите, какие из ниже перечисленных свойств воды, изменяющиеся при загрязнении, относятся к химическим свойствам	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
46	Определите, какие из перечисленных ниже факторов участвующих в процессе самоочищения открытых водоемов относят к физическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
47	Определите, какие из перечисленных ниже факторов участвующих в процессе самоочищения открытых водоемов относят к механическим и гидрологическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
48	Определите способ очистки воды – процесс укрупнения мельчайших коллоидных и взвешенных частиц, образование хлопьев	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
49	Определите способ очистки воды – осветление воды путем осаждения взвешенных примесей	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
50	Определите, какие способы обеззараживания воды относят к физическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
51	Определите, какой фактор воздействует на воду при ее обеззараживании методом олигодинамии	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
52	Определите, какова оптимальная температура питьевой воды для взрослых животных (°С)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
53	Определите потребность взрослых лошадей в воде из расчета на 1 кг сухого вещества корма (л)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
54	Определите потребность взрослого крупного рогатого скота в воде из расчета на 1 кг сухого вещества корма (л)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
55	Определите потребность взрослых свиней в воде из расчета на 1 кг сухого вещества корма (л)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
56	Определите, какие патогены вызывающие алиментарные болезни относятся к биотическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
57	Определите, какие патогены вызывающие алиментарные болезни относятся к абиотическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
58	Определите, какие показатели позволяют оценить органолептические методы при анализе качества кормов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
59	Определите, какие показатели позволяют оценить физико-механические методы при анализе качества кормов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
60	Определите, какие показатели позволяют оценить химические методы при анализе качества кормов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

## 5.3.2.2 Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	В чем суть процесса адаптации организма животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
2	Каков механизм акклиматизации организма животного	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
3	Каков механизм развития стресса на воздействие факторов внешней среды	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
4	В чем суть и каким образом используются физические методы зоогигиены	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
5	В чем суть и каким образом используются химические методы зоогигиены	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
6	В чем суть и каким образом используются биологические методы зоогигиены	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
7	В чем суть метода клинико-физиологического наблюдения, в приложении зоогигиены	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
8	В чем суть метода санитарного обследования и описания	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
9	Каким образом применяется метод зоогигиенического эксперимента	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
10	По средства каких механизмов осуществляется терморегуляция в организме животного	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
11	Как проявляется влияние повышенной температуры воздуха на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
12	Какие меры профилактики используют для предотвращения перегревания организма животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
13	Как проявляется воздействие низких температур на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
14	Какие меры профилактики используют для предотвращения переохлаждения организма животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
15	Какие показатели используют для характеристики влажности воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
16	Дайте характеристику показателя относительная влажность	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
17	Дайте характеристику показателя абсолютная влажность	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
18	Дайте характеристику показателя максимальная влажность	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
19	Дайте характеристику показателя точка росы	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
20	Каково влияние повышенной влажности на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
21	Какие меры профилактики позволяют нормализовать повышенную влажность воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
22	Каково влияние пониженной влажности на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
23	Какие меры профилактики позволяют нормализовать пониженную влажность воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
24	Каково воздействие на организм животного атмосферное давления.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
25	Как влияет на организм животного повышенная	ОПК-2	35, У1, У2, Н3

	скорость движения воздуха	ПК-5	31, 32, У1, Н1
26	Как влияет на организм животного пониженная скорость движения воздуха	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
27	Как определяют охлаждающую способность воздуха.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
28	Каково воздействие на организм животного лучистой энергии	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
29	Каково воздействие на организм животного повышенной освещенности животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
30	Каково воздействие на организм животного пониженной освещенности животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
31	Какие показатели, характеризуют естественную освещенность в животноводческих помещениях.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
32	Какие показатели, характеризуют искусственную освещенность в животноводческих помещениях.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
33	Каково воздействие инфракрасного излучения на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
34	Каково воздействие ультрафиолетового излучения на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
35	Каково влияние на организм животного пылевой загрязненности животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
36	Какие меры позволяют снизить пылевое загрязнение воздуха животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
37	Каково влияние на организм животного микробной загрязненности животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
38	Какие меры позволяют снизить микробное загрязнение животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
39	Каковы источники пыли в животноводческих помещениях	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
40	Какие показатели используют для характеристики микробной загрязненности воздуха и ограждающих конструкций в животноводческих помещениях.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
41	Каково воздействие углекислого газа на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
42	Какие меры позволяют снизить концентрацию углекислого газа в воздухе животноводческих помещений.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
43	Каково воздействие аммиака на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
44	Какие меры позволяют снизить концентрацию аммиака в воздухе животноводческих помещений.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
45	Каково воздействие сероводорода на организм животного.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
46	Какие меры позволяют снизить концентрацию сероводорода в воздухе животноводческих помещений	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
47	Каково воздействие на организм животного шумового загрязнения	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
48	Как называются воды, которые переместились к	ОПК-2	35, У1, У2, Н3



	пониженным частям рельефа местности; такую воду используют для питья только после предварительной обработки	ПК-5	31, 32, У1, Н1
49	Как называются воды, которые проникают в нижележащие слои почвы и концентрируются над водоупорным слоем в порах грунта, образуя водоносный горизонт	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
50	Как называются воды, которые особенно ценятся в гигиеническом отношении, они почти свободны от микроорганизмов, и поэтому пригодны для питья без очистки и обеззараживания	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
51	Какие факторы, участвующие в процессе самоочищения открытых водоемов относят к физическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
52	Какие факторы, участвующие в процессе самоочищения открытых водоемов относят к механическим и гидрологическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
53	Как называется способ очистки воды, при котором происходит укрупнения мельчайших коллоидных и взвешенных частиц, образование хлопьев	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
54	Как называется способ очистки воды, при котором происходит осаждения взвешенных примесей	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
55	Какие способы обеззараживания воды относят к физическим	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
56	Какова оптимальная температура питьевой воды для взрослых животных (°С)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
57	Какова потребность взрослых лошадей в воде из расчета на 1 кг сухого вещества корма (л)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
58	Какова потребность взрослого крупного рогатого скота в воде из расчета на 1 кг сухого вещества корма (л)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
59	Какова потребность взрослых свиней в воде из расчета на 1 кг сухого вещества корма (л)	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
60	Какие показатели позволяют оценить органолептические методы при анализе качества кормов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

### 5.3.2.3 Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Провести измерения температуры воздуха в обследуемом помещении по различным зонам (уровням) и точкам, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации данного параметра	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
2	Провести расчет относительной влажности воздуха в обследуемом помещении по различным зонам (уровням) и точкам, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации данного параметра	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
3	Провести расчет абсолютной и максимальной влажности воздуха в обследуемом помещении по различным зонам (уровням) и точкам, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации данного параметра	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

4	Провести определение степени освещенности и расчет КЕО и СК в обследуемом помещении по различным зонам (уровням) и точкам, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации данного параметра	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
5	Провести расчет концентрации углекислого газа в воздухе животноводческого помещения, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
6	Провести расчет концентрации аммиака в воздухе животноводческого помещения, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
7	Провести расчет концентрации сероводорода в воздухе животноводческого помещения, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
8	Провести расчет микробной загрязненности воздуха в обследуемом помещении, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации данного параметра	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
9	Провести расчет микробной загрязненности ограждающих конструкций в обследуемом помещении, результаты сравнить нормативными значениями и разработать рекомендации по оптимизации данного параметра	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
10	Провести определение реакции и окислительно-восстановительного потенциала воды.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
11	Провести определение жесткости воды.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
12	Провести определение и расчет эффективности обеззараживания воды хлорной известью.	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
13	Провести оценку качества образцов силосованного корма	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1
14	Провести оценку качества образцов зерновых кормов	ОПК-2	35, У1, У2, Н3
		ПК-5	31, 32, У1, Н1

#### 5.4 Система оценивания достижения компетенций

##### 5.4.1 Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-2			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
35	Знать экологические факторы окружающей среды и механизмы влияния антропогенных факторов на организм животных;	1-80	-	1-30	-
У1	Уметь использовать экологические факто-	1-80	-	1-30	-

	ры окружающей среды в сельскохозяйственном производстве;				
У2	Уметь проводить оценку влияния на организм животных антропогенных факторов;	1-80	-	1-30	-
Н3	Владеть навыками наблюдения, сравнительного анализа воздействия антропогенных факторов на живые объекты.	1-80	-	1-30	-
ПК-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений					
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений;	1-80	-	1-30	-
32	Нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях;	1-80	-	1-30	-
У1	Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных;	1-80	-	1-30	-
Н1	Проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней, планом ветеринарно-санитарных мероприятий.	1-80	-	1-30	-

#### 5.4.2 Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
35	Знать экологические факторы окружающей среды и механизмы влияния антропогенных факторов на организм животных;	1-60	1-60	1-14
У1	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды в сельскохозяй-	1-60	1-60	1-14

	ственном производстве;			
У2	Уметь проводить оценку влияния на организм животных антропогенных факторов;	1-60	1-60	1-14
Н3	Владеть навыками наблюдения, сравнительного анализа воздействия антропогенных факторов на живые объекты.	1-60	1-60	1-14
ПК-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений				
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений;	1-60	1-60	1-14
32	Нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях;	1-60	1-60	1-14
У1	Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных;	1-60	1-60	1-14
Н1	Проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней, планом ветеринарно-санитарных мероприятий.	1-60	1-60	1-14

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Рекомендуемая литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Гигиена животных: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности: "ветеринария" - 36.05.01 квалификация - ветеринарный врач; по специальности 36.03.01 "ветеринарно-санитарная экспертиза" квалификация - бакалавр; по направлению подготовки "зоотехния" 36.03.02 квалификация - бакалавр и 36.04.02 квалификация - магистр / А. Ф. Кузнецов [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова - Санкт-Петербург: Квадро, 2015 - 448 с.	учебное	основная
2	Зоогигиена: учебник для студентов вузов, обучающихся по	учебное	основная

	специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" / И. И. Кочиш [и др.]; под ред. И. И. Кочиша - СПб.: Лань, 2008 - 462 с.		
3	Кузнецов А. Ф. Гигиена содержания животных [Электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Софронов В. Г., Дементьев Е. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 380 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	основная
4	Кочиш И. И. Практикум по зоогигиене [электронный ресурс] / Кочиш И. И., Виноградов П. Н., Волчкова Л. А., Нестеров В. В. - Москва: Лань, 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	основная
5	Кузнецов А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	основная
6	Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Никитин Г. С. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	основная
7	Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 352 с.	учебное	основная
8	Лимаренко А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [электронный ресурс] / Лимаренко А.А., Бажов А.Г., Бараников А.И. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	основная
9	Стекольников А. А. Содержание, кормление и болезни лошадей [электронный ресурс] / Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	основная
10	Балакирев Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [электронный ресурс]: / Балакирев Н.А., Перельдик Д.Н., Домский И.А. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	дополнительная
11	Кузнецов А. Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф., Святковский А.В., Скопичев В.Г., Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	учебное	дополнительная
12	Кузнецов А.Ф. Практикум по гигиене животных: учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А. Б. Муромцев, В. Г. Семенов; (под общ. ред. А. Ф. Кузнецова) - Санкт-Петербург: КВАДРО, 2014 - 383 с.	учебное	дополнительная
13	Гигиена животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: Н.А. Кудинова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150799.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150799.pdf</a>	методическое	
14	Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин - Москва: Просвещение	периодическое	
15	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель: Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния" [ЭИ]	периодическое	
16	Гигиена и санитария: Двухмесячный научно-практический	периодическое	

	журнал / Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации - Москва: Медицина	ское	
17	Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство: ежемесячный научно-практический журнал / учредитель: "Издательский Дом "Просвещение" - Москва: Панорама	периодическое	

## 6.2 Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1 Электронные библиотечные системы

№	Наименование	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 6.2.2 Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1 Помещения для ведения образовательного процесса

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подклю-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 306

чения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, центрифуга лабораторная, водяная баня, термостат, анализатор молока «Лактан», трихинеллоскоп, нитрат-тестер, шкафы с реактивами и лабораторной посудой	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: доска, столы, стулья, термостат, микроскопы, столы лабораторные закрытого типа для хранения лабораторной посуды и химических реактивов	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 308
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 320
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

## 7.2 Программное обеспечение


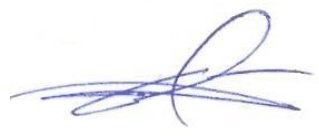
### 7.2.1 Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

**7.2.2 Специализированное программное обеспечение**

Не предусмотрено.







**8. Междисциплинарные связи**

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Санитарно-биологические осно- вы проектирования животно- водческих объектов	Общей зоотехнии	
Внутренние незаразные болезни животных	Терапии и фармакологии	



## Приложение

Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Заведующий кафедрой общей зоотехнии, к.в.н., доцент Аристов А.В. 	Протокол №11 от 10.06.2020г	Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Заведующий кафедрой общей зоотехнии, к.в.н., доцент Аристов А.В. 	Протокол №10 от 10.06.2021г	Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Председатель МКФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г	На 2021-2022уч. год в потребности корректировке нет	
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	На 2022-2023 уч. год потребности в корректировке нет	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №10 от 24.06.24	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	-